

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010969

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
01.10.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
11.10.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
C03B17/04

Anmelder
SCHOTT AG

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☒ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationalen Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Creux, S

Tel. +31 70 340-3027



Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur
Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 5,6,18-21,24,29,31-33,36 Nein: Ansprüche 1-4,7,8-17,22,23,25-28,30,34,35,37-43
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche - Nein: Ansprüche 1-43
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-43 Nein: Ansprüche: -

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1 : DE-B-1100887

D2 : DE-A-1596664

D3 : US-A-3269821

D4 : US2003/0159468-A

D5 : DE-B-1205660

D6 : US-A-2765586

D7 : DE-B-1025581

Vorrichtungs- und Verfahrensansprüche 1-37 - Artikel 33(1)-(3) PCT

1. Dokument D1

1.1. Dokument D1 offenbart (siehe Abbildungen 8 und 12, Anspruch 5) eine Vorrichtung sowie ein Verfahren zum Herstellen von Strängen durch Abziehen einer Glasschmelze aus einer Düse (224), wobei ein Verdrängungskörper (230) in Abziehrichtung aus der Düse herausragt.

Daher ist der Gegenstand der **Ansprüche 1 und 25** nicht neu (Artikel 33(1) und (2) PCT).

1.2. Die zusätzlichen technischen Merkmale der abhängigen **Ansprüche 2-4, 7, 8, 10-16, 26, 27, 28, 30, 34, 37** sind auch aus D1 bekannt (siehe die Abbildungen sowie die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen). Daher ist ihr Gegenstand nicht neu (Artikel 33(1) und (2) PCT).

2. Dokument D2

2.1. Dokument D2 offenbart (siehe Abbildungen 1, 3, Anspruch 1 und Seite 3, unterer Absatz - Seite 4, oberer Absatz) eine Vorrichtung sowie ein Verfahren zum Herstellen von Strängen durch Abziehen einer Glasschmelze aus einer Düse (28), wobei ein Verdrängungskörper (32) in Abziehrichtung aus der Düse herausragt.

Daher ist der Gegenstand der **Ansprüche 1 und 25** nicht neu (Artikel 33(1) und (2) PCT).

2.2. Die zusätzlichen technischen Merkmale der abhängigen **Ansprüche 2-4, 7, 8, 10, 12-**

17, 22, 23, 26-28, 30, 34, 35, 37 sind auch aus D2 bekannt (siehe die Abbildungen und die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen). Daher ist ihr Gegenstand nicht neu (Artikel 33(1) und (2) PCT).

3. Dokument D3

Da der **Anspruch 9** nicht klar ist (siehe Punkt VIII unten, § 8 und 10), kann sein Gegenstand nicht als neu betrachtet werden (Artikel 33(1) und (2) PCT).

Dokument D3 (siehe Abbildung 3) offenbart eine Vorrichtung zur Herstellung von Strängen mit einer Düse (2) und einem aus der Düse herausragenden Verdrängungskörper (3). Dieser Teil (3) kann auch als Nadel beschrieben werden. Der Verdrängungskörper umfasst auch einen offenen Hohlkörper (11)-(12) (Ring mit "Zähnen"), der zwischen dem Aussenmantel der Düse und der Nadel angeordnet ist.

4. Die abhängigen Ansprüche 5, 6, 18-21, 24, 29, 31, 33 und 36 beruhen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(1) und (3) PCT). Die Gründe dafür sind die folgenden :

4.1. Bezüglich des **Anspruchs 5** sind Düsenmaterialien, die von der Glasschmelze nicht benetzt werden, gut bekannt.

4.2. Im **Anspruch 6** handelt es sich um eine geringfügige bauliche Änderung (siehe auch in D4, Abbildung 1, andere Verbindungselemente).

4.4. Die zusätzlichen Merkmale der **Ansprüche 18, 19, 24, 31 und 36** sind offensichtliche Möglichkeiten, aus denen der Fachmann den Umständen entsprechend auswählen würde.

4.5. Eine Einrichtung zum Regeln der Temperatur der Düse bzw. des Verdrängungskörpers ist aus D5 (Abbildung 1, Anspruch), bzw. D6 (Ansprüche 2 und 4) bekannt und hat den selben Zweck und dieselben Vorteile wie in der vorliegenden Anmeldung. Der Fachmann würde ohne erfinderische Zutun dieses Merkmal mit der Vorrichtung bzw. dem Verfahren gemäss D1 oder D2 oder D3 kombinieren. Daher ist der Gegenstand der **Ansprüche 20 und 29** nicht erfinderisch.

4.6. Eine Einrichtung zum Aufbringen einer Flüssigkeit auf den Strang ist aus D7 bekannt. Der Fachmann würde ohne erfinderisches Zutun diese Einrichtung mit einer Vorrichtung bzw. einem Verfahren gemäss D1 oder D2 gebrauchen. Daher ist der

Gegenstand der **Ansprüche 21 und 32** nicht erfinderisch.

- 4.7. Bezüglich des **Anspruchs 33** ist dem Fachmann bekannt, dass der Innendurchmesser des Rohrs teilweise vom Druck im Verdrängungskörpers abhängt und dass mit niedrigem Druck auch ein Stab hergestellt werden kann.

Produktansprüche 38-43 - Artikel 33(1)-(3) PCT

5. Die **Ansprüche 38-40** weisen kein Merkmal auf, mit dem sie sich vom Stand der Technik unterscheiden können. Diese Glasrohre sind aus D1 oder D2 bekannt, und daher nicht neu (Artikel 33(1) und (2) PCT).
6. Der Gegenstand der **Ansprüche 41-43** ist nicht neu (Artikel 33(1) und (2) PCT), weil Stäbe oder Rohre aus Glaskeramik im Stand der Technik bekannt sind und weil die Ansprüche 41-43 kein Merkmal aufweisen, mit dem sie sich vom Stand der Technik unterscheiden können.

Artikel 33(4) PCT

7. Die **Ansprüche 1-43** erfüllen die Erfordernisse des Artikels 33(4) PCT, weil die Vorrichtung / Verfahren / Produkte im Bereich der Lichtleitfaser verwendbar sind.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

8. Im **Anspruch 9** ist nicht klar (Artikel 6 PCT), welche technischen Merkmale zum Verdrängungskörper und welche technischen Merkmale zur Nadel gehören. Es hat zur Folge, dass die Position des offenen Hohlkörpers auch nicht klar definiert wird (aus der Düse herausragend oder innerhalb der Düse ?). Dies führt zum Einwand des Absatzes 3 oben.
9. Die **Ansprüche 1-43** sind nicht klar (Artikel 6 PCT), weil manche abhängige Ansprüche sich auf technische Merkmale beziehen, die in den Ansprüchen, auf den sie rückbezogen sind, nicht definiert sind (z.B. im Anspruch 9, die Nadel). In manchen Fällen ist die Abhängigkeit der Ansprüche nicht richtig (siehe z.B. Ansprüche 16-19, die sich auf die Einrichtung zum Temperieren des Anspruchs 15 beziehen aber doch "nach einem der vorgegangenen Ansprüche" definiert werden).
10. In den **Ansprüchen 1, 7, 8, 9, 16 und 17** wird der Ausdruck "werden kann"

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010969

gebraucht. Dieser Ausdruck begrenzt also nicht den Gegenstand der Ansprüche und lässt den Leser über den Umfang der Ansprüche im Ungewissen (Artikel 6 PCT).